

Análisis de los resultados analíticos del compost realizado en el campus de Ibaeta

Autor: JM Rivadeneyra.

Coordinador del área de compostaje del campus de Ibaeta.

Fecha: 9-2-2023

Resumen de los resultados

Análisis microbiológico

Su objetivo es medir la presencia de patógenos perjudiciales para la salud. Si no se supera el valor de referencia, se puede utilizar el compost producido en la producción de alimentos. En el caso del compost, la ley marca límites a la presencia de E. Coli y Salmonella.

En la siguiente tabla se recogen los límites regulados y medidos en nuestras muestras:

<i>Parámetros medidos</i>	<i>Valor de referencia: 506/2013 Anexo V, apartado 4, del Real Decreto.</i>	<i>Detección de muestras</i>
<i>E. coli</i> <i>(NMP en 1 gr de MB)</i>	NMP < 1000	4º compostador: 93 5º compostador: 23 6º compostador: 21
<i>Salmonella sp</i> <i>(Aparecida en 25 mg de MB)</i>	<i>No aparece en 25 mg.</i>	4º compost.: no ha aparecido 5º compost.: no ha aparecido 6º compost.: no ha aparecido

MB: materia bruta

NMP: Número Más Probable

Nuestro compost **cumple con los límites establecidos**, por lo que no existe ningún riesgo sanitario si se utiliza para producir alimentos.

Análisis Físico-químico

Se realiza para medir la calidad del compost. Sobre todo, se controla la presencia de metales pesados para garantizar la limpieza del compost y la presencia de sales solubles en el compost (conductividad) para limitar el efecto de deshidratación sobre los suelos. En función de los parámetros medidos se establecen las siguientes clasificaciones del compost:

- Anexo V, apartado 4, del Real Decreto 506/2013, que clasifica el compost en A, B, o C en función de la presencia de metales pesados. A es la mejor.
- [Etiqueta ecológica europea](#) (EEE o Ecolabel): se utiliza para identificar el carácter sostenible de un producto. En el caso del compost, se controlan [diversos parámetros](#) como la presencia de metales pesados y la conductividad.
- [NTEJ](#) 05C Norma Técnica de Floristería y Paisajismo: clasifica el compost clase I (calidad superior), II. clase (media) y III. clase (calidad mínima) según conductividad para poder utilizarla en jardinería.

En la siguiente tabla se recogen los límites regulados y medidos en nuestras muestras:

Parámetros medidos	Valores referenciales			Detección de muestras	
	506/2013 ED	Ecolabel	NTEJ 05C		
Conductividad ($\mu\text{S}/\text{cm}$)		< 1500	Clase I: <2000 Clase II: <3000 Clase III: <4000	1640	
Metales pesados (mg/kg en MS)	Cadmio	A: 0,7 B: 2 C: 3	< 1		<0,7
	Cobre	A: 70 B: 300 C: 400	< 100		38,3
	Niquel	A: 25 B: 90 C: 100	< 50		3,55
	Plomo	A: 45 B: 150 C: 200	< 100		<2,5
	Zinc	A: 200 B: 500 C: 1000	< 300		219
	Mercurio	A: 0,4 B: 1,5 C: 2,5	< 1		No realizan
	Cromo	A: 70 B: 250 C: 300	< 100		3,31

MS: Materia Seca

Según los resultados ofrecidos, nuestro compost:

- Respecto a la limpieza del compost, **cumple con las medidas de obtención de Ecolabel** y los parámetros para ser de clase A, excepto el zinc (219 > 200). Por tanto, debe clasificarse en clase B según el RD 506/2013.
- Cumple las medidas de conductividad para ser de **Clase I**.